



KANTONALNA JAVNA USTANOVA
"DOM ZA SOCIJALNO ZDRAVSTVENO ZBRINJAVANJE
OSOBA SA INVALIDITETOM I DRUGIH OSOBA"
SARAJEVO, Nahorevska 195

Plan odobren 07.04.2026.

PO OVLAŠTENJU
MINISTRA
POMOĆNIK MINISTRA
Adnan Medić



P L A N
UPRAVLJANJA MEDICINSKIM OTPADOM
U KANTONALNOJ JAVNOJ USTANOVI
„DOM ZA SOCIJALNO ZDRAVSTVENO ZBRINJAVANJE
OSOBA SA INVALIDITETOM I DRUGIH OSOBA“
SARAJEVO

I UVOD

Plan upravljanja medicinskim otpadom Kantonalne javne ustanove „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ Sarajevo donosi se na osnovu obaveza propisanih Pravilnikom o upravljanju medicinskim otpadom („Službene novine Federacije BiH“ broj: 77/08), kao i ovlaštenja Direktora utvrđenih Pravilima Kantonalne javne ustanove „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ Sarajevo.

Ciljevi ovog Plana su pravilno upravljanje medicinskim otpadom koji se stvara u toku pružanja mjera zdravstvene zaštite i njege u „Domu za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“, razdvajanje otpada na osnovne kategorije na mjestu nastanka, pravilno pakovanje istog, obilježavanje i odlaganje, kao i korištenje tehnologije za sterilizaciju odnosno dekontaminaciju infektivnog medicinskog otpada. Krajnji cilj ovog Plana je doprinos zaštiti i unaprjeđenju zdravlja korisnika, zaposlenika i posjetilaca ustanove, kao i zaštita i očuvanje životne sredine i unaprjeđenje zdravlja u Kantonu Sarajevo. Primjena Plana za pravilno upravljanje medicinskim otpadom u svakodnevnom radu Službe zdravstvenog zbrinjavanja Kantonalne javne ustanove „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ omogućit će pravilan pristup i bezbjedan sistem upravljanja ovim otpadom, povećat će bezbjednost u radu zaposlenih, unaprijedit će bezbjednost korisnika usluga i posjetilaca, smanjit će rizik od širenja zaraznih bolesti i unaprijediti stanje životne sredine.

II MEDICINSKI OTPAD

Prema definiciji pod medicinskim otpadom podrazumijeva se sav otpad nastao u pružanju zdravstvenih usluga, bez obzira na njegov sastav, osobine i porijeklo. Definisan je kao otpad koji sadrži bilo kakve kontaminirane tvari ljudskog ili životinjskog porijekla, koje mogu prouzrokovati prenos bolesti na ljude i životinje, kao i hemijske supstance, radioaktivne materije, lijekove i druge materije koje predstavljaju rizik od zagađenja okoline ili ugrožavanja zdravlja.

Medicinski otpad je mješavina običnog smeća, infektivnog, patološkog i laboratorijskog otpada, organskog materijala, ambalaže lijekova i drugog hemijskog otpada. Za upravljanje medicinskim otpadom u „Domu za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ posebno je značajan infektivni otpad i način postupanja sa ovim otpadom.

Vrste medicinskog otpada

Medicinski otpad se dijeli na:

- Opasni medicinski otpad
- Inertni – komunalni medicinski otpad

Opasni medicinski otpad:

- Infektivni otpad
- Oštri predmeti

Inertni – komunalni otpad

- Organski otpad
- Komunalni opšti otpad

Medicinski otpad u Kantonalnoj javnoj ustanovi „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“

Medicinski otpad u Kantonalnoj javnoj ustanovi „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ nastaje u radu Službe zdravstvenog zbrinjavanja.

Prema procjenama, medicinski otpad koji nastaje u Kantonalnoj javnoj ustanovi „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“, ima slijedeći sastav:

- Opšti otpad - 99,99%,
- Opasni medicinski otpad (infektivni otpad i oštrice) – 0,1%.

Opštim medicinskim otpadom u KJU „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ smatraju se pelene za inkontinenciju i ostali otpad iz klasifikacijske grupe 18 01 04 (Otpadi čije sakupljanje i odlaganje ne podliježe posebnim zahtjevima zbog sprječavanja infekcija, npr: pelene za inkontinenciju, gipsani zavoji, gipsevi, posteljina, odjeća za jednokratnu upotrebu). Ovaj otpad nastaje prilikom zdravstvene njege zavisnih korisnika usluga smještaja. U ukupnom medicinskom otpadu koji dnevno nastaje u „Dому za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“, opšti medicinski otpad kreće se oko 99,99%.

Što se tiče **opasnog medicinskog otpada, u KJU „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ nastaju: infektivni otpad i oštri predmeti.**

Infektivnim, odnosno opasnim, smatra se sljedeći medicinski otpad: igle, šprice, infuzioni sistemi, otpad koji nastaje prilikom obrade rana (zavoji, gaze, rukavice).

Opasni medicinski otpad u radu Službe zdravstvenog zbrinjavanja nastaje u Ambulanti „Doma za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“, kao i u ostalim dijelovima objekata koji služe za smještaj korisnika usluga. U ukupnom medicinskom otpadu koji dnevno nastaje u „Dому za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“, medicinski opasni otpad kreće se oko 0,1%.

Kao što je praksa kod upravljanja komunalnim i drugim otpadom, tako i kod medicinskog otpada moraju se preduzeti mjere minimizacije i reciklaže otpada, čime se čitav proces upravljanja medicinskim otpadom pojednostavljuje i ekonomski čini isplativim.

Inertni-komunalni otpad u Kantonalnoj javnoj ustanovi „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ pojavljuje se kao:

- **komunalni opšti otpad** koji nastaje u objektima i krugu „Doma za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ u toku čišćenja (smeće, razna ambalaža, stare stvari, pokošena trava, lišće, granje sa stabala, ruža i ostalog rastinja i dr.). Ovaj otpad se odlaže u komunalne kontejnere i odvozi se od strane KJKP „RAD“ na gradsku deponiju, svako 2 dana.

Procijenjene godišnje količine otpada i način zbrinjavanja:

VRSTA OTPADA	ŠIFRA OTPADA	GODIŠNJA KOLIČINA	NAČIN ZBRINJAVANJA
Medicinski otpad	18		
Opasni medicinski otpad (igle, šprice, infuzioni sistemi, otpad koji nastaje prilikom obrade rana – zavoji, gaze, rukavice), čije sakupljanje i odlaganje podliježe posebnim zahtjevima zbog sprječavanja infekcije.	18 01 03	8 kg	Prikuplja se u PVC vrećicama ili kanticama i odlaže u plastične kante ili PVC vreće u odvojenom prostoru, a zatim se odvozi na sterilizaciju i uništavanje u JU Opća bolnica „Prim.Dr. Abdulah Nakaš“ Sarajevo, prema zaključenom Ugovoru.
Opšti medicinski otpad (pelene za inkontinenciju, gipsani zavoji, gipsevi, posteljina, odjeća za jednokratnu upotrebu)	18 01 04	562.000 kg cca	Prikuplja se u PVC vrećicama, odlaže u kontejnere zajedno sa komunalnim otpadom i odvozi od strane KJKP „Rad“ Sarajevo na gradsku deponiju.
Komunalni otpad	20		
Miješani komunalni otpad	20 03 01	18.000 m2 cca	Prikuplja se u PVC vrećicama, odlaže u kontejnere i odvozi od strane KJKP „Rad“ Sarajevo na gradsku deponiju.

III KLASIFIKACIJA MEDICINSKOG OPASNOG OTPADA PREMA SVJETSKOJ ZDRAVSTVENOJ ORGANIZACIJI (WHO)

U ovoj klasifikaciji upotrijebljeni su termini „zdravstveno-medicinski rizični otpad“ koji se definiše kao biološki otpad, (prepoznatljivi anatomske ostaci), infektivni otpad, hemikalije, toksini ili farmaceutski proizvodi (uključujući i citotoksine i lako isparljive supstance), oštrice (igle, skalpeli, polomljeni materijali), radioaktivan otpad.

Osim predhodno pomenutih klasifikacija postoji takođe i klasifikacija WHO koja se odnosi na upravljanje medicinskim otpadom, i to na slijedeći način:

GRUPA A

Prepoznatljiva ljudska tkiva, krv, životinjske leševе, tkiva iz veterinarskih centara, bolnica i laboratorija. Zaprljane hirurške obloge, brisevi i ostali sličan zaprljan otpad. Ostali otpadni materijali, npr. od infektivnih oboljenja.

GRUPA B

Odbačene šprice, igle, ketridži/punjenja, polomljena staklena oprema, i svaki drugi kontaminirani oštri instrumenti ili artikli.

GRUPA C

Mikrobiološke kulture i potencijalno zarazan otpad sa odjela patologije i ostalih zdravstvenih i istraživačkih laboratorija.

GRUPA D

Lijekovi ili ostali farmaceutski proizvodi.

III.1. OPŠTI PODACI O MEDICINSKOM OPASNOM OTPADU

Medicinski opasni otpad prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji čine:

Infektivni otpad – Odbačeni materijali nastali u toku aktivnosti koje se provode u zdravstvenim institucijama na ljudima ili na životinjama koji ima potencijal prenošenja zaraznih agenasa na ljude. U ovu grupu ulaze odbačeni materijali ili oprema korištena u procesu dijagnosticiranja, liječenja ili spriječavanja oboljenja, vršenja ljekarskog pregleda, ili u svrhe indentifikovanja, a koji su bili u kontaktu sa krvlju ili njenim derivatima, tkivima, tečnostima ili sekretima iz tkiva, ili od otpada iz izolovanih karantinskih odjeljenja na infektivnom odjelu. Ovakav otpad obuhvata slijedeće, ali nije ograničen samo na to: kulture i rodove, tkiva, obloge, briseve ili druge artikle natopljene krvlju, šprice, igle, skalpeli, pelene, kesice za krv. *Materijali inkontinencije iz staračkih domova, kućnih tretmana, ili iz specijalizovanih zdravstvenih ustanova koje obično ne tretiraju rutinski infektivna oboljenja (psihijatrijske klinike), predstavljaju izuzetak od ove definicije, i ne smatraju se zaraznim medicinskim otpadom.*

Igle i oštrice, bez obzira na to da li su kontaminirane ili ne, potrebno je smatrati podgrupom zaraznog (infektivnog) medicinskog otpada.

Imajući u vidu navedenu definiciju infektivnog otpada proizilazi da materijali inkontinencije koji nastaju u radu KJU „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ (pelene za odrasle) ne spadaju u infektivni medicinski otpad.

Patogeni otpad - Ljudsko tkivo ili tečnosti (dijelovi tijela, krv i druge tjelesne tečnosti, ljudski fetus i dr).

Oštrice – Igle, setovi za infuziju, skalpeli, noževi, oštrice, slomljeno staklo i dr.

Farmaceutski otpad- Otpad koji sadrži lijekove i druge farmaceutske preparate (lijekovi, vaccine i serumi koji nemaju deklaraciju, sa isteklim rokom upotrebe, izmijenjenih fizičko-hemijskih karakteristika ili se više ne koriste, ambalaža koja sadrži lijekove, deformisani, izlomljeni ili zagađeni farmaceutski proizvodi, narkotici, opijati i slični lijekovi).

Genotoksični otpad - Otpad koji sadrži supstance sa genotoksičnim svojstvima, uključujući i citotoksične i antineoplastične lijekove, genotoksične hemikalije kao i šprice, igle i bočice koje su korištene sa ovim lijekovima.

Hemijski otpad- Otpad koji sadrži hemijske supstance, uključujući laboratorijske supstance i hemikalije, razvijajuće

filmova, dezinfekcijska sredstva kojima je istekao rok upotrebe ili koja se više ne upotrebljavaju, rastvarači i razređivači, sredstva za čišćenje i ostalo.

Otpad sa visokim sadržajem teških metala - Sastoji se od materijala i opreme sa teškim metalima i njihovim derivatima, uključujući baterije, toplomjere, termometre, manometre.

Kontejneri i posude pod pritiskom - Sastoji se od punih ili praznih posuda i pakovanja tečnosti, plina ili praškastih materijala pod sabijenim pritiskom, uključujući posude sa gasom i metalna pakovanja (konzerve) aerosola.

Radioaktivni otpad - Otpad koji sadrži radioaktivne supstance, npr. iskorištene tekućine iz radioterapije ili laboratorijskih istraživanja, kontaminiranu opremu i alate od stakla, pakovanja i papir za apsorpciju, urin i izlučevine uzete od pacijenata koji su tretirani ili testirani otvorenim (nezapečaćenim) radionukleidima, zatvorene (zapečaćene) izvore.

Direktiva evropskog parlamenta i savjeta iz 2006 godine sadrže sljedeću preporuku koja se odnosi na upravljanje medicinskim otpadom.

Član 4: Države članice treba da preduzmu sve potrebne mjere kako bi osigurale odlaganje otpada bez ugrožavanja zdravlja ljudi upotrebom metoda koje neće štetno uticati na prirodnu sredinu naročito vodu, vazduh, zemljište, biljni i životinjski svijet.

Evropsko zakonodavstvo direktive, uredbe, te različite odluke u opštem slučaju predstavljaju okvir za regulisanje upravljanja otpadom unutar zemalja članica, postavljajući istim određene smjernice i ciljeve. Glavni zahtjevi su sadržani u direktivi o otpadu (okvirna direktiva) i direktivi o opasnom otpadu. Direktiva o deponijama (Lanf ill direktive 99/31/EC) danas predstavlja ključni dio evropskog zakonodavstva o otpadu, s obzirom da postavlja jasne ciljeve svim državama članicama da smanji količinu otpada koji se odlaže na deponije. Osnovni cilj direktive o opasnom otpadu 91/689/EE C je da formuliše definiciju opasnog otpada i uvede veću harmonizaciju u upravljanju takvim otpadom. Direktiva je dala i listu materija koje pripadaju opasnom otpadu, sastojaka i osobina koje otpad čine opasnim. Postrojenja za tretman moraju da zadovoljavaju zahtjeve propisane direktivama u cilju sprječavanja zagađenja životne sredine, ograničenja emisije i kontrole upravljanja. Direktive su obavezujuće s obzirom na rezultate koji se trebaju postići za svaku zemlju članicu na koju se odnosi, ali se odnosi na državu da izabere formu i metode (član 249. Evropske zajednice -sporazum iz Nice).

Evropsko zakonodavstvo, kao i naše zakonodavstvo, počiva na opšteprihvaćenim principima upravljanja otpada:

- načelo prevencije,
- načelo opreznosti,
- načelo odgovornosti proizvođača otpada,
- načelo blizine,
- načelo regionalnosti.

Bazelska konvencija UN-a je donešena 1980 godine. U njoj je sadržan program UN-a o zaštiti životne sredine. Konvencija upozorava da je najefikasniji način zaštite ljudskog zdravlja i životne sredine od opasnosti prouzrokovane otpadom, redukcija njegovog stvaranja na minimum, u smislu količine.

Osnovne obaveze država članica su:

- donošenje mjera za smanjenje nastajanja otpada,
- uspostavljanje odgovarajućih mehanizama upravljanja i odlaganja opasnog otpada, a i drugog otpada,
- nadzor u kontroli upravljanja opasnim otpadom,
- uspostavljanje evidencije o nastajanju i ukupnom upravljanju opasnim i ostalim otpadom.

IV OPASNOSTI I RIZICI VEZANI ZA NEADEKVATNO UPRAVLJANJE MEDICINSKIM OTPADOM

Neadekvatno upravljanje opasnim medicinskim otpadom, počev od rukovanja unutar ustanove, pa do konačnog zbrinjavanja, predstavlja veoma visok rizik kako za zdravlje osoblja, korisnika, posjete, tako i uopšte za životnu sredinu.

Medicinski otpad predstavlja rizik za:

- zaposlenike ustanove;

- korisnike usluga na smještaju;
- posjetioce ustanove;
- širu okolinu - ako infektivni ili toksični otpad dospije u vodovodni sistem, ili ako životinje ili štetočine dođu u kontakt sa infektivnim otpadom i na taj način prenesu zaraze.

Kontakt sa medicinskim infektivnim otpadom može prouzrokovati povrede ili oboljenja kod ljudi i životinja, a loš tretman, skladištenje i odlaganje infektivnog otpada može izazvati zagađenje tla, vazduha i vode.

Od ukupne količine medicinskog otpada, 0,1% otpada proizvedenog u KJU „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ je infektivni otpad, uključujući i oštrice.

Rizici od opasnog medicinskog otpada su:

- Infektivne bolesti (AIDS, hepatitis B i C, crijevne infekcije, respiratorne infekcije, infekcije krvi, kožne infekcije),
- Efekti radioaktivnih supstanci (kancerogeni, mutageni, teratogeni),
- Intoksikacija.

Vrsta medicinskog otpada, način infekcije i bolesti uzrokovane neadekvatnim upravljanjem medicinskim otpadom

Otpad	Način infekcije	Bolesti
Feces	Fekalno-oralne-crijevne, hrana, voda, insekti, zagađene ruke	Salmonellosis, shigelosisdizenterija, hepatitis A, enterokolitisi(virusni i bakterijski), parazitarne oboljenja
Sputum prašina	Respiratorne-kapljичne	TBC, pneumonije (virusne i bakterijske)
Krv i tjelesne tečnosti	Sistemi za infuziju, transfuziju, povrede kože i sluzokože, svježe zagađeni otpad	SIDA-AIDS, HEPATITIS B I C, LUES-sifilis
Gnoj	Kontakt hrana	Kožne infekcije, toxiinfectio alim
Genitalni sekret	Kontakt sa svježe zagađenim otpadom	Herpes genitalis, candidiasis, clamidiasis, AIDS
Likvor	Šprice, posude, igle	Meningitis (virusni i bakterijski)
Urin	Kontaminirani predmeti voda, hrana	Urinarne infekcije
Oštrice	Povrjeđivanje	Hepatitis B i C, SIDA –AIDS, piodermije
Nezaštićeni i mješoviti medicinski otpad	Muhe, žohari, pacovi, ptice, psi i mačke lugalice	Crijevne infekcije, povrede i infekcije

IV.1. MJERE PREDOSTROŽNOSTI U CILJU IZBJEGAVANJA RIZIKA

- *Upoznati se sa pravilima odlaganja medicinskog otpada,*
- *Razvrstati otpad prema izvoru i načinu nastanka,*
- *Sortirati otpad na mjestu njegovog nastanka,*
- *Koristiti zaštitnu opremu i rukavice,*
- *Zatvoriti ambalažu (vreće, boce, kontejnere) čim se napune otpadom,*
- *Pažljivo transportovati medicinski otpad do mjesta odlaganja,*
- *Ambalaža mora biti vidno označena,*
- *Prati ruke poslije kontakta sa medicinskim otpadom.*

V STRUKTURA UPRAVLJANJA MEDICINSKIM OTPADOM U KJU „DOMU ZA SOCIJALNO ZDRAVSTVENO ZBRINJAVANJE OSOBA SA INVALIDITETOM I DRUGIH OSOBA“

Upravljanje otpadom obuhvata:

- sakupljanje,
- razvrstavanje,
- pakovanje,
- obilježavanje,
- skladištenje,
- transport,
- tretman ili bezbjedno odlaganje medicinskog otpada.

Generalno, upravljanje opasnim otpadom, a u okviru toga i opasnim medicinskim otpadom, zahtijeva pažljivo planiranje, imenovanje referenta za upravljanje otpadom, koji će koordinirati rad svih osoba uključenih u proces upravljanja otpadom, imenovanje odbora za upravljanje otpadom koji će ozbiljno shvatiti svoju ulogu, dobru administraciju, dobru organizaciju, funkcionalno zakonodavstvo, adekvatno finansiranje, kontinuiranu edukaciju svih zaposlenih.

Osoba odgovorna za poslove upravljanja otpadom i za zaštitu okoliša u Kantonalnoj javnoj ustanovi „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ je šef Službe za servisne usluge.

Za referenta za upravljanje medicinskim otpadom u KJU „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“, Rješenjem broj: broj: 22-1625/15 od 13.08.2015.godine, imenovana je Avdić Lejla, zaposlena na radnom mjestu šef Službe zdravstvenog zbrinjavanja.

U odbor za upravljanje otpadom u KJU „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“, imenuju se:

1. Husnija Ovčina, šef Službe za servisne usluge, predsjednik,
2. Avdić Lejla, šef Službe zdravstvenog zbrinjavanja, član,
3. Hodžić Aida, medicinska sestra, član.

Obaveze referenata i odbora za upravljanje otpadom utvrđene su Zakonom o upravljanju otpadom („Službene novine Federacije BiH“ br. 33/03, 72/09 i 92/17) i Pravilnikom o upravljanju medicinskim otpadom („Službene novine Federacije BiH“ broj: 77/08).

VI ODLAGANJE I TRETMAN MEDICINSKOG OTPADA

Trenutno stanje upravljanja medicinskim otpadom

Na osnovu Ugovora o pružanju usluga zbrinjavanja infektivnog otpada, zaključenog sa Javnom ustanovom Opća bolnica „Prim.dr. Abdulah Nakaš“ Sarajevo, u Kantonalnoj javnoj ustanovi „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ Sarajevo, vrši se odvajanje i zbrinjavanje infektivnog otpada (šifra 18 01 03*).

Selekcija infektivnog otpada (igle od šprice, drugi oštri predmeti, kao i ostali medicinski otpad) se vrši svakodnevno u Ambulanti KJU „Doma za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ u posebno označenim posudama. Posude sa prikupljenim medicinskim otpadom se prazne svaki dan. **Infektivni otpad se pakuje u narandžaste PVC vreće i do transporta se skladišti i čuva najduže 8 dana, u frižideru, u posebnoj prostoriji, gdje samo ovlaštena lica imaju pristup.** Transport do pogona za zbrinjavanje se vrši vlastitim vozilom KJU „Doma za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“. Nakon preuzimanja ovog otpada, od strane davaoca usluga se vrši proces dezinfekcije/sterilizacije infektivnog otpada i odvoz sterilisanog otpada na gradsku deponiju.

Pelene za inkontinenciju se prikupljaju i pakuju u PVC vreće, odlažu zajedno sa običnim, komunalnim otpadom i odvoze na gradsku deponiju.

Za razliku od ranijeg perioda, kod zaposlenog osoblja je primijetan znatan pomak o značaju bezbjednog i higijenskog rukovanja otpadom. **Infektivni i opasni otpad se selektuje i identifikuje uz pomoć narandžastih kesa, kao i sa oznakama,** tako da se isti može identifikovati, te su zaposleni koji vrše odlaganje otpada manje izloženi riziku kontaminacije oštrim predmetima.

VII RUKOVANJE MEDICINSKIM OTPADOM, SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

Upravljanje medicinskim otpadom u KJU „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ uključuje okolinski prihvatljivo higijensko uklanjanje i odlaganje otpada što je moguće ekonomičnijim metodama koje u svakom stadiju minimiziraju rizik po zdravlje i životnu sredinu. Rukovanje se može definisati kao veza između pakovanja, skladištenja i transporta.

Opšte smjernice za rukovanje medicinskim otpadom:

- Uvijek nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću i rukavice pri rukovanju otpadom,
- Neprepunjavati vreće za medicinski otpad,
- Neprepunjavati posude za oštre predmete,
- Osigurati da su sve vreće i posude za otpad ispravno zatvorene i da je na njima označen izvor otpada,
- Vreće ili posude nikada ne bacati,
- Uvijek oprati ruke poslije rukovanja otpadom,
- Plastične vreće za otpad se nikada ne smiju prazniti i ponovo upotrebljavati.

Skladištenje otpada u posudama treba minimizirati, a posude uklanjati, bilo da su pune ili ne, i prebacivati u prostoriju za skladištenje otpada, zatim van lokacije ustanove. Kod određenih vrsta otpada, kao što su citotoksični lijekovi (ukoliko ih bude), ovlaštena osoba mora dati pismeno odobrenje prije nego što se otpad transportuje do centralne lokacije za skladištenje otpada.

U posude za odlaganje otpada, otpad se može odlagati 24 sata i ne smije da dođe do potpunog ispunjavanja njihovog kapaciteta.

Sadržaj svih posuda u kojima se nalazi medicinski otpad mora se svakodnevno prazniti i uklanjati sa lokacije nastanka i odložiti u prostoriju za skladištenje medicinskog otpada. O prikupljenom infektivnom otpadu, koji se transportuje radi daljeg zbrinjavanja, glavna medicinska sestra, odnosno referent za upravljanje medicinskim otpadom, vodi odgovarajuću evidenciju.

Ostali opšti medicinski otpad (pelene za inkontinenciju i drugi otpad iz grupe 18 01 04) se svakodnevno prikuplja i pakuje u PVC vreće i odlaže zajedno sa običnim, komunalnim otpadom u kontejner koji se nalazi u krugu KJU „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ i odvozi na gradsku deponiju tri puta sedmično (svaki drugi dan).

Prostor za držanje medicinskog otpada treba da bude na odgovarajući način vidno označen. Mora se voditi evidencija sadržaja otpada koji se čuva u tom prostoru.

VIII RAZDVAJANJE I SKLADIŠTENJE MEDICINSKOG OTPADA

Opšti otpad ne zahtijeva nikave specijalne mjere i njime se može pouzdano rukovati na isti način kao i sa komunalnim otpadom. Reciklažu treba primjenjivati kad god je to moguće. Papir, karton, staklo, metal, plastika, PVC ambalaža i drugi otpad se može prikupljati i prodavati ovlaštenim operaterima otpada. Ovaj otpad se odlaže u posebne kontejnere.

Komunalni otpad se uklanja kao i otpad iz domaćinstava.

Infektivni otpad se odlaže u narandžastim PVC vrećicama na kojima je vidno istaknut znak opasnosti sa natpisom „INFEKTIVNI OTPAD“ i moraju biti u minusnom režimu.

Oštri instrumenti treba da budu upakovani u plastične posude ili vreće, zaštićene od probijanja, označene kao opasan otpad. Oštri predmeti se sakupljaju odvojeno od ostalog medicinskog otpada.

Infektivni otpad mora biti odvojen.

Za odlaganje medicinskog otpada mogu se koristiti različiti oblici kontejnera i buradi, plastične kante i kese.

Sudovi pod pritiskom, kao što su aerosol posude, ne smiju se odlagati sa otpadom koji će se tretirati spaljivanjem-incineracijom.

Razdvojeni otpad treba staviti u PVC vreće za jednokratnu upotrebu zaštićene od vlage, smještene u plastične ili metalne kontejnere. Vreće treba da su čvrste kako bi izdržale mehanička oštećenja i treba da budu punjene do dvije trećine zapremine kako bi se lako i sigurno mogle zatvoriti. Vreće u boji treba koristiti kako bi identifikacija infektivnog otpada bila uočljivija, i treba ih označiti odgovarajućim simbolima. Vreće se moraju zapečatiti prije transporta i moraju biti kompatibilne sa odabranim postupkom tretmana i odlaganja.

Razdvajanje medicinskog otpada na izvoru nastanka je prvenstveno briga medicinskog osoblja i osnova za pouzdano i sigurno upravljanje medicinskim otpadom. Razdvajanje može značajno smanjiti količinu medicinskog otpada koji zahtijeva specijalizovani tretman. Da bi odvojeno sakupljanje bilo moguće, medicinsko osoblje, njegovateljice i spremačice, treba da budu educirani za razdvajanje otpada koji se proizvodi u ustanovi.

U ambulanti ustanove, gdje najčešće nastaje medicinski otpad neophodno je da se postave odvojene kante ili druga ambalaža sa vrećama u boji, označene prema vrstama otpada koji se u njih odlaže.

Medicinski otpad se prikuplja u narandžastim PVC vrećama, koje su od punije plastike, otporne na kidanje i cijepanje. Otpornost ovih vreća je od velikog značaja zbog bezbjedne manipulacije.

Igle, infuzioni sistemi, krhotine stakla i drugi oštri predmeti se prvo stavljaju u plastične boce, pa onda odlažu u označene narandžaste vreće.

Ambalaža koja se koristi višekratno za ovaj otpad mora biti od odgovarajućih materijala tako da omogući adekvatno pranje i dezinfekciju. Ambalaža po svojim karakteristikama treba da je izrađena tako da:

- onemogućava neovlašteno otvaranje posuda i kontejnera;
- poslije obrade ne zagađuje okoliš;
- neprobojna za oštre predmete, tako da je onemogućeno ispadanje sadržaja, ozljeđivanje, kao i prenos infekcije na osobe koje postupaju sa otpadom;
- nepropusna za tekućine, tako da onemogućava prolijevanje sadržaja.

Razdvajanje medicinskog otpada podrazumijeva sistematski pristup. Značaj pravilnog postupanja sa ovom vrstom opasnog otpada naglo raste posljednjih godina zbog pojave i širenja infektivnih oboljenja, kao i zbog prisustva teških i toksičnih metala i organskih jedinjenja koja su toksična, mutagena i kancerogena.

Komunalni otpad se uklanja kao i otpad iz domaćinstva.

Prostorija za skladištenje medicinskog otpada je predviđena samo za tu namjenu, i ista je:

- odgovarajuće veličine u odnosu na količinu proizvedenog otpada i učestalosti njegovog sakupljanja i odnošenja;
- sa obezbijeđenim dovodom i odvodom vode za potrebe čišćenja i održavanja;
- sa jasno i vidljivo označenim natpisom o namjeni prostora, zabrani ulaska neovlaštenim licima, kao i upozorenjem o mogućnosti ugrožavanja zdravlja ljudi;
- izgrađena tako da ima nepropusne i otporne podne površine, kao i glatke zidne površine koje se lako čiste i dezinfikuju;
- lako dostupna zdravstvenom osoblju zaduženom za upravljanje otpadom;
- zaključana, čime se sprječava pristup neovlaštenim licima;
- lako dostupna vozilu za transport otpada;
- nedostupna životinjama i drugim prenosnicima infektivnih agenasa;
- dobro osvijetljena i sa obezbijeđenom prirodnom ili vještačkom ventilacijom;
- dovoljno udaljena od skladišta svježe hrane i mjesta za pripremu hrane;
- sa obezbijeđenom protivpožarnom zaštitom.

IX TRANSPORT MEDICINSKOG OTPADA

Kako interni tako i spoljni transport otpada treba razmatrati kao dio sveobuhvatnog sistema upravljanja otpadom. Interno, otpad se transportuje od svog početnog mjesta sakupljanja, do mjesta za sakupljanje – priručnog skladišta, na adekvatan način.

Spoljni transport otpada, odnosno transport otpada do mjesta konačnog tretmana istog, ne bi trebao da predstavlja rizik za zdravlje stanovništva, ukoliko je tretiran na odgovarajući način. Kada se transportuje opasni otpad, sadržaj svih posuda ili PVC vreća i njihova potencijalna opasnost treba da budu identifikovani u dokumentima koji prate vozilo. Transport medicinskog otpada se obavlja vlastitim vozilom KJU „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“. Ovo vozilo za transport ima zatvoreni zadnji dio, odvojen od sjedišta vozača i suvozača. Vozilo se mora očistiti, oprati i dezinfikovati poslije svakog obavljenog transporta opasnog otpada.

X POUZDANO RUKOVANJE I SMJEŠTAJ MEDICINSKOG OTPADA

U cilju lične zaštite osoblja koje rukuje opasnim medicinskim otpadom, zdravstveno osoblje, kao i osoblje koje obavlja poslove čišćenja, treba da bude informisano o potencijalnom riziku od rukovanja otpadom. Ovo osoblje treba da bude educirano za postupke pouzdanog rukovanja i treba da nose zaštitnu odjeću i rukavice.

Otpad se mora sakupljati svakodnevno. Sve posude moraju da budu nepromočive i nakon svakog pražnjenja mora se izvršiti njihova dezinfekcija. **Vrijeme sakupljanja opasnog medicinskog otpada će ovisiti o količini proizvedenog medicinskog otpada i može biti do 8 (osam) dana.** Sakupljeni opasni medicinski otpad se skladišti i čuva u posebnoj prostoriji, u frižideru. Pristup prostoriji u kome se skladišti i čuva opasni medicinski otpad ima samo ovlašteno osoblje Službe zdravstvenog zbrinjavanja.

Prostor za skladištenje medicinskog otpada mora uvijek biti čist.

Prevoz/prenos infektivnog i opšteg medicinskog otpada, kao i ostalog komunalnog otpada od mjesta prikupljanja do prostora za skladištenje, odnosno do kontejnera za odlaganje komunalnog otpada, obavljaju spremačice. Osoba odgovorna za prenošenje otpada od mjesta nastajanja do mjesta skladištenja ili odlaganja je šef Službe za servisne usluge ili drugi zaposlenik koga odredi direktor.

Vreće i posude sa opasnim medicinskim otpadom treba da budu zapečaćeni prije transporta i označeni sa nazivom i adresom KJU „Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“, kao proizvođačem otpada, kao i kategorijom otpada.

Vaganje i evidentiranje količine uskladištenog infektivnog medicinskog opasnog otpada vrši se neposredno prije transporta. Vaganje obavlja referent za upravljanje medicinskim otpadom – sa osobom koja će izvršiti transport otpada.

Vaganje opšteg medicinskog otpada (pelene za inkontinenciju, gipsani zavoji, gipsevi, posteljina, odjeća za jednokratnu upotrebu) vrši se svakodnevno prije odlaganja u komunalne kontejnere. Vaganje i evidentiranje ovog otpada obavljaju zadužene spremačice. Podaci o količini ovog medicinskog otpada dostavljaju se referentu za upravljanje medicinskim otpadom.

Referent za upravljanje medicinskim otpadom vodi evidenciju medicinskog otpada.

Konačan tretman opasnog medicinskog otpada (dezinfekcija/sterilizacija infektivnog otpada i odvoz sterilisanog otpada na gradsku deponiju) će se vršiti u JU Opća bolnica „Abdulah Nakaš“ u Sarajevu.

XI PREPORUKE ZA UPRAVLJANJE MEDICINSKIM OTPADOM

Sakupljanje podataka

Za upravljanje medicinskim otpadom od velike važnosti je vođenje podataka o nastalom otpadu. Zaposlenici Službe zdravstvenog zbrinjavanja (medicinske sestre-tehničari i njegovateljice) i higijeničarke, osim što moraju poštovati procedure oko odvajanja, odlaganja i skladištenja, imaju obavezu vođenja evidencije o količini i vrsti nastalog medicinskog otpada. Podatke o vrsti i količini nastalog otpada dostavljaju referentu za upravljanje medicinskim otpadom, koji objedinjava sve podatke u jedinstvenu evidenciju.

Podaci moraju biti dostupni po zahtjevu Ministarstva komunalne privrede, infrastrukture, prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo, kao i Ministarstva zdravstva Kantona Sarajevo.

Ovaj Plan se ažurira svakih pet godina.

Broj: 33-379/26.
Sarajevo, 30.03.2026.godine

DIREKTOR



